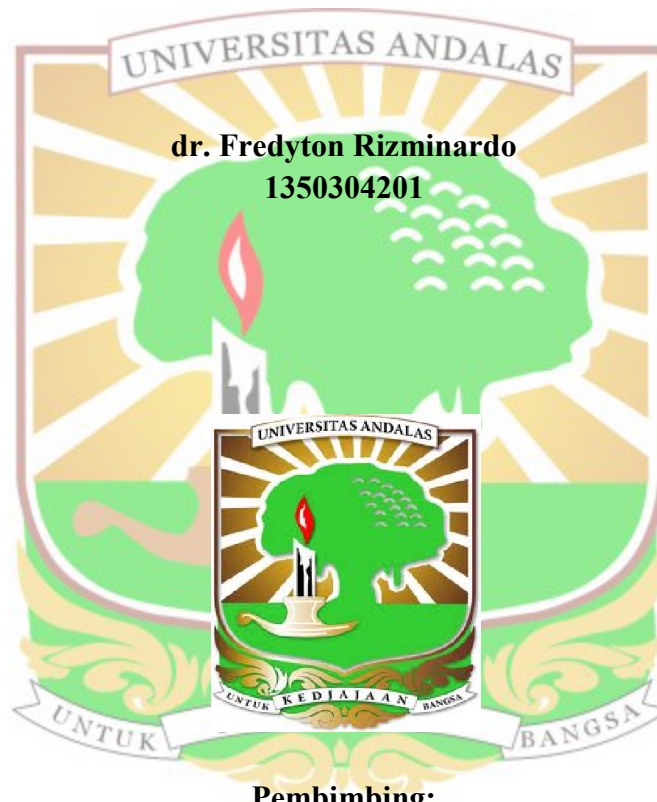


**Korelasi antara Nilai *Red Cell Distribution Width* (RDW)
dengan Parameter Ekokardiografi Fungsi Ventrikel Kiri**

Pasien Gagal Jantung Anak

TESIS



Pembimbing:
dr. Didik Hariyanto, Sp.A (K)
dr. Amirah Zatil Izzah, Sp.A,M.Biomed

**PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER SPESIALIS ILMU KESEHATAN ANAK
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS
RSUP DR M DJAMIL PADANG
2018**

**Korelasi antara Nilai *Red Cell Distribution Width* (RDW)
dengan Parameter Ekokardiografi Fungsi Ventrikel Kiri
Pasien Gagal Jantung Anak**

Oleh : dr. Fredyton Rizminardo (1350304201)

**(Dibawah bimbingan : dr.Didik hariyanto,Sp.A(K) dan
dr.Amirah Zatil Izzah,Sp.A, M.Biomed)**

ABSTRAK

Red Cell Distribution Width (RDW) adalah parameter heterogenitas ukuran sel darah merah. Sejumlah penelitian pada populasi pasien dewasa menemukan bahwa nilai RDW yang tinggi berkaitan dengan prognosis buruk (kematian mendadak dan harapan hidup yang pendek) pada pasien yang mengalami gagal jantung, namun hanya terdapat sedikit penelitian pada populasi anak yang menderita gagal jantung.

Penelitian analitik potong lintang pada 38 pasien anak yang menderita gagal jantung dari Desember 2016 hingga Agustus 2018. Penelitian bertujuan menentukan korelasi antara RDW dengan parameter ekokardiografi fungsi ventrikel kiri pasien anak yang menderita gagal jantung. RDW diukur pada semua subjek sebagai bagian dari pemeriksaan laboratorium darah lengkap rutin. Ekokardiografi fungsi ventrikel kiri semua subjek penelitian diukur sebagai bagian dari pemeriksaan ekokardiografi rutin pasien gagal jantung. Kedua pemeriksaan dilakukan pada hari yang sama. Korelasi antara RDW dengan parameter ekokardiografi dianalisis dengan menggunakan uji korelasi Pearson dan Spearman rho.

Terdapat 28 (73,7%) pasien berjenis kelamin laki-laki. Penyebab terbanyak gagal jantung adalah demam rematik akut dan penyakit jantung rematik (71,05%). Rerata nilai RDW adalah 17,57%. Rerata atau median nilai EF, FS, E, A, dan E / A berturut-turut adalah 58,65%, 29,31%, 104,7 cm / s, 71,9 cm / s dan 1,4. Terdapat korelasi negatif yang signifikan antara RDW dengan EF dan FS ($p = 0,003$, $rs = -0,468$ dan $p = 0,015$, $r = -0,390$). Terdapat korelasi positif yang signifikan antara RDW dengan A ($p = 0,030$, $r = 0,373$). Tidak terdapat korelasi yang signifikan antara RDW dengan E dan rasio E / A. ($p = 0,160$, $r = 0,247$; $p = 0,205$, $rs = -0,223$).

Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapatnya korelasi negatif yang signifikan antara RDW dengan parameter ekokardiografi fungsi sistolik ventrikel kiri dan terdapat korelasi positif yang signifikan antara RDW dengan kecepatan puncak pengisian akhir (A).

Kata kunci : RDW, gagal jantung, anak-anak, parameter ekokardiografi fungsi sistolik ventrikel kiri, parameter ekokardiografi fungsi diastolik ventrikel kiri.